

WALLISER HONIGTYPEN

[Beitrag 5 zur Serie « Schweizerische Honigtypen »].

Von Dr. *Anna MAURIZIO*

**Bienenabteilung der Eidgenössischen Versuchsanstalt
Liebefeld-Bern.**

Niemand hat wohl bisher den gewaltigen Eindruck, welchen das Rhonetal auf den Besucher macht, besser geschildert als Christ in seinem Pflanzenleben der Schweiz (1879). Er schreibt : « Wir biegen endlich um die scharfe Ecke, welche der steil abfallende Südfuss der Waadtländeralpen gegenüber Martigny bildet, und die durch den fernblickenden, turmähnlichen Fels der Fola-terres bedeutsam markiert ist. Plötzlich ändert das Rhonetal seine bisherige nordwest-südöstliche Richtung, um in die entgegengesetzte : von Südwest nach Nordost umzuschlagen. Aus dem düsteren Alpental mit seinen, bis hinab zur Talsohle waldigen Felsmassen treten wir mit einem Schritt in ein glanzhelles, weites Land von südlicher Färbung, weiten Horizonten und fliehenden Fernen. Wir sind endlich aus den Vorhöfen im inneren Sanktuarium des Wallis angelangt.

Wallis ist in jeder Beziehung unser eigentümlichstes Land : nicht mit Unrecht hat man es das schweizerische Spanien genannt. Es ist Haller, welcher zuerst diese Vergleichen gemacht hat, die bis in überraschende Einzelheiten durchgeführt werden könnte. Ein schärferer Kontrast, als beim Uebergang aus der frostig kühlen, von Feuchtigkeit strotzenden, nordalpinen Natur des Berner Oberlandes in das gewaltige Rhonetal, ist in Europa auf so kleinem Raum nicht wieder zu finden. »

So eigenartig wie die Landschaft und die Pflanzenwelt, sind auch die Honigtypen des Rhonetales. Der « Typus » eines Honigs wird auf Grund seiner mikroskopischen Untersuchung und seiner äusseren Eigenschaften (Farbe, Aroma und Geschmack) festgelegt. Als Rohstoffe für die Honigbereitung dienen den Bienen Nektar aus Blüten und die als Honigtau bezeichnete zuckerhaltige Ablagerung an der Oberfläche von Nadeln und Blättern der Waldbäume. Sowohl Nektar, wie Honigtau enthalten kleine Bestandteile pflanzlicher Herkunft, welche mit dem Rohstoff in den reifen Honig

gelangen und hier mikroskopisch nachweisbar sind. Im Nektar sind es Pollenkörner, im Honigtau grüne Algen und Pilzsporen. Aus der Bestimmung und Auszählung dieser kleinen pflanzlichen Bestandteile ergibt sich ein für den betreffenden Honig charakteristisches « Pollenbild »¹. So ist es möglich mit Hilfe der Pollenanalyse Rückschlüsse zu ziehen auf die Pflanzen, und im weiteren Sinne auf die Pflanzengesellschaft, welche den Honig geliefert haben. Auf Grund der im Pollenbild vorhandenen Pollenformen und Honigtaubestandteile, sowie ihres gegenseitigen Verhältnisses und ihrer Kombination, wird der Honigtypus herausgelesen. Da er von der umgebenden Pflanzenwelt abhängt, ist er charakteristisch für die einzelnen Gegenden eines Landes und die darin herrschenden Trachtverhältnisse.

Im Rhonetal finden sich auf verhältnismässig kleiner Fläche alle Uebergänge von ausgesprochenen Alpenhonigen bis zu dem völlig südlich anmutenden Edelkastanienhonig. Im Mittelwallis lassen die landwirtschaftlichen Spezialkulturen Honigtypen entstehen, die in der übrigen Schweiz völlig unbekannt sind. Auffallend ist auch die grosse Mannigfaltigkeit der Pollenformen, welche in Walliserhonigen anzutreffen sind. Während in Honigen des Mittelandes die Zahl der im Pollenbild vertretenen Formen beschränkt ist und meist unter 15 bleibt, beträgt sie in Walliserhonigen häufig 20-25 und kann in einzelnen Fällen sogar über 30 steigen. Diese Mannigfaltigkeit zeugt vom Reichtum der Pflanzenwelt, welche sich im Wallis den Bienen darbietet.

Vom Standpunkt des Bienenbotanikers können im Rhonetal vier, durch ihre Honigtypen recht gut charakterisierte Regionen unterschieden werden :

1. das obere Rhonetal bis Mörel, sowie die Walliser und Waadtländer Seitentäler,
2. das obere Rhonetal von Mörel bis Siders,
3. das mittlere Rhonetal zwischen Siders und Martigny,
4. das untere Rhonetal von Martigny bis zum Genfersee.

Im folgenden soll versucht werden, die im Rhonetal und seinen Seitentälern geernteten Honigsorten näher zu charakterisieren. Als Basis für diese Bearbeitung dienen die Befunde der pollanalytischen Untersuchung von 410 Honigmustern aus dem Kanton

¹ Ueber Einzelheiten der Herstellung des Honigpräparates und der Methodik der Auszählung vergl. Maurizio, 1939, Mittlg. aus d. Geb. d. Lebensmitteluntersuchung und Hygiene, Bd. XXX, S. 27.

Wallis und dem Waadtländer Bezirk Aigle, welche aus den Erntern der Jahre 1931-1947 stammen.

Eine solche Bearbeitung wäre nicht möglich gewesen ohne die tatkräftige Unterstützung seitens der Walliser Bienenzüchtervereine und vieler Einzelimker. Ihnen allen möchte ich hier den besten Dank aussprechen. Zu besonderem Dank bin ich verpflichtet Frau O. Rochat-Péclard in Bex, den Herren Dr. H. Leuzinger und Dr. R. Clausen, vormals in Châteauneuf, sowie den Herren M. Vomsattel in Visp und R. Guigoz in Saxon.

1. Honigtypen im oberen Rhonetal (bis Mörel), sowie in den Walliser und Waadtländer Bergtälern.

Die in den Walliser- und Waadtländer Bergtälern geernteten Honige entsprechen im allgemeinen, was Farbe, Geschmack und Aroma anbetrifft, den übrigen Schweizer Berghonigen. Auch das Pollenbild enthält in der Regel dieselben Formen, die auch für andere Honige aus Höhenlagen charakteristisch sind. Die vorhandenen Unterschiede beruhen weniger auf einer unterschiedlichen Zusammensetzung des Pollenbildes, als vielmehr auf der Häufigkeit, mit welcher die einzelnen Honigtypen vorkommen. So gehören z. B. die in Graubünden und im Berner Oberland recht verbreiteten Erikahonige, im Wallis zu den Seltenheiten. Pollen von *Erica carnea* ist zwar in Walliserhonigen recht häufig anzutreffen, jedoch stets nur als Begleitform, deren Anteil selten über 20 % steigt. Eine weitere Verbreitung hat im Wallis Alpenrosenhonig. Man kann sagen, dass Alpenrosenpollen zu den ständigen und charakteristischen Begleitformen der Walliser Berghonige gehört und recht häufig darin mengenmässig an erste Stelle rückt (Abb. 2). Als Leitpollen (d. h. mit mehr als 45 % und in einzelnen Fällen über 70 % des Gesamtpollens) fand sich z. B. *Rhododendron*¹ in Honigen aus folgenden Ortschaften: Niederwald und Ried/Brig im Oberwallis, Grimentz im Val d'Anniviers, Prazfleuri im Val d'Hérens, Finhaut, Le Châtelard und am Col de la Forclaz. Ebenfalls recht verbreitet ist in den Walliser- und Waadtländer Bergtälern Vergissmeinnichthonig, dessen Pollenbild 70-80 und manchmal sogar über 90 % Pollenkörner von *Myosotis alpestris* enthält (Abb. 1). Solche Vergissmeinnichthonige wurden z. B.

¹ Die beiden Formen *Rhododendron ferrugineum* und *hirsutum* lassen sich mikroskopisch nicht auseinanderhalten.

festgestellt im Lötschental (Wiler), im Goms (Oberwald, Ulrichen, Niederwald, Fiesch), in Staldenried, Grächen, Leuk, im Val d'Hérens (Haudères), im Val de Bagnes (Lourtier, Sarreyer, Versegères, Montagnier), in Trient, in Les Plans und Frenières s/Bex. Besonders häufig sind Honige in welchen *Rhododendron*- und *Myosotis*pollen (je 20-30 %) kombiniert vorkommen.

Der am weitesten verbreitete Honigtypus aber ist Bergwiesenhonig, in dessen Pollenbild *Papilionaceen* vorherrschen. Dieser Typus ist in den Walliser und Waadtländer Bergtälern so häufig, dass er als charakteristisch für ihre Trachtverhältnisse gelten kann. Vorherrschend im Pollenbild des Bergwiesenhonigs sind vier Formen: *Onobrychis viciifolia*, *Lotus corniculatus*, *Hippocrepis comosa* und *Trifolium repens*; dazu gesellen sich oft noch weitere Formen aus der gleichen Familie wie *Vicia*-Arten, *Anthyllis vulneraria*, *Trifolium pratense*. Meist handelt es sich um ein Gemisch der genannten Formen, wobei in gewissen Fällen *Onobrychis* oder *Lotus* als Leitpollen im Vordergrund stehen, so dass von eigentlichen Esparsette- oder Hornklee-Berghonigen gesprochen werden kann.

Als ständige Begleitformen der Walliser und Waadtländer Berghonige sind zu nennen: *Labiaten*, *Campanula*, *Rubus*, *Salix*, *Polygonum Bistorta*, *Astrantia maior*, *Heracleum*, *Calluna*, *Vaccinium*, *Echium*, *Fragaria*, *Centaurea Cyanus* und *Jacea*, *Cirsium*, *Carduus*, *Chrysanthemum*, *Dipsaceen*, *Caryophyllaceen*, *Geranium*, *Epilobium*, *Viola tricolor*, *Sempervivum*, *Helianthemum*, *Colchicum*, *Crocus*, *Lonicera*, *Acer Pseudoplatanus*, *Rhamnus*. In der Regel sind diese Formen als Einzelpollen vertreten (d. h. in Mengen unter 15 %); nur die vier erstgenannten sind öfters als Begleitpollen (16-45 %) anzutreffen.

Honige mit stärkerem Anteil von Weidentracht kommen gelegentlich im ganzen Rhonetal vor, überall wo das Flussbett der Rhone und ihrer Zuflüsse von dichten Weidenschlägen begleitet wird. *Salix* als Begleitpollen fand sich in Honigmustern von Bürchen, Champsec und Sarreyer. Himbeerpollen ist in Walliser Berghonigen sehr häufig; als Begleitpollen wurde er festgestellt in Honigmustern von Biel, Bürchen, Vollèges, Le Châtelard, Les Diablerets. Besonders charakteristisch für das Pollenbild von Walliser Berghonigen ist der verhältnismässig hohe Prozentsatz von Pollenkörnern des *Campanula* und *Labiaten* Typus. Beide Pollenformen

gehören zu den ständigen Begleitern der Schweizer Alpenhonige, nur selten jedoch übersteigt ihr Anteil 5-6 %. In Walliser Berghonigen dagegen ist ein Anteil von 8-12, ausnahmsweise sogar bis 20 % *Labiaten*pollen und 20-30 % *Campanula*pollen keine Seltenheit. Unter den *Labiaten* herrscht der von Zander¹ als *M(ajorana)* beschriebene Typus vor, vereinzelt trifft man auch den *S(alvia)* Typus (Abb. 3). Solche stark aromatische Honige mit einem vermehrten *Labiaten*anteil fanden sich z. B. im Oberwallis (Ernen, Greich, Gamsen), im Val de Bagnes (Lourtier, Sarrayer, Montagnier, Cries), in Vollèges, Le Châtelard und Les Plans s/Bex. Bei den als *Campanula* angeführten Formen handelt es sich sehr wahrscheinlich neben Pollen verschiedener *Campanula*arten, vor allem um solchen von *Phyteuma orbiculare*, die in Bergwiesen oft zahlreich vorkommt und von den Bienen gut befliegen wird (Abb. 1). Honige mit einem Anteil von 15-30 % *Campanula*pollen wurden festgestellt im Lötschental (Ferden, Wiler, Ried/Blatten), im Goms (Ernen, Niederwald) und in Fionnay.

Honigtau-Einschlag scheint in Walliser Berghonigen selten zu sein. Ein vermehrter Gehalt an Honigtaubestandteilen war hauptsächlich in allgemeinen Waldtrachtjahren (z. B. 1938) zu beobachten. Nur in Frenières bei Bex scheint Waldtracht regelmässig vorzukommen. In gewissen Jahren wird im Wallis an Lärchen ein stark melezitosehaltiger Honigtau abgesondert, der so reichlich sein kann, dass Nadeln und Zweige von einem weissen, zuckrigen Ueberzug bedeckt sind. Es entsteht daraus ein schwer schleuderbarer, in den Waben in Form von weisslichen, festen Pfropfen kristallisierender Honig. Der Bienenabteilung wurden in den Jahren 1932, 1936, 1941, 1943 und 1944 mehrere solche, mit kandiertem Lärchenhonig gefüllte Waben zugesandt, die aus dem Lötschental (Wiler/Lötschen und Ried/Lötschen) von Randa und Visperterminen, von Leuk, Liddes und Sembrancher stammten. Dass diese Tracht sich manchmal auch auf Ständen im Rhonetal bemerkbar macht, beweisen ähnliche Honigwabenmuster, die uns von St. Léonard, Bramois, Saxon und Martigny zukamen.

¹ Ich halte mich bei der Unterscheidung der *Labiaten*pollenformen an die von Zander aufgestellten Typen. Zum Typus *M(ajorana)* gehören viele in unseren Bergwiesen häufige und von den Bienen gut beflogene Pflanzen wie *Thymus Serpyllum*, *Satureja montana*, *Origanum vulg.*, *Mentha*arten u. s. w. vergl. Zander, E. Beiträge zur Herkunftsbestimmung bei Honig I, Berlin 1935.

2. Honigtypen im oberen Rhonetal zwischen Mörel und Siders.

Schon zwischen Mörel und Visp zeigt der Honig ein ganz anderes Pollenbild. Zu den aus den Berghonigen bekannten Pollenformen tritt hier eine neue, die dem Honig auch äusserlich ihren Stempel aufdrückt - die Edelkastanie (Abb. 4). Diese eigenartige Kombination von Edelkastanie mit Bergtrachtpflanzen kommt ausser im Wallis auch im oberen Tessin und in den Bündner Südtälern vor, wo die Kastanie bis zu 1000 m ü. M. emporsteigt und von den Bienen gleichzeitig mit den Pflanzen der Bergwiesen befliegen wird¹. Im Rhonetal begegnen wir diesem Typus nochmals in der Umgebung von Martigny und St. Maurice.

In welchem Ausmass der Honig im Oberwallis von der Kastanientracht beeinflusst werden kann, beweisen Muster von Visp, Eyholz, Eggerberg, Mund und Naters, welche Kastanie als Leitpollen enthielten (in Mengen von 50-80 %). Sie zeigten auch äusserlich alle charakteristischen Merkmale von Kastanienhonig, d. h. eine rötlich-braune Farbe, ein starkes, an Kastanienblüten erinnerndes Aroma und einen kräftigen, etwas bitteren Geschmack. Schwächerer Kastanieneinschlag fand sich in Honigmustern von Visperterminen, Baltschieder, Gamsen, Brig, Thermen, Mörel, Greich und Gondo (vergl. die Verbreitungskarte der Kastanie und der Kastanienhonige im Rhonetal in Abb. 9).

Rätselhaft schienen zunächst Befunde von *Castaneapollen* in ausgesprochenen Berghonigen, die aus Bienenständen stammten, welche weit über der Kastaniengrenze, ja sogar über der Baumgrenze standen (z. B. in Ulrichen, Münster und Simplon-Hospiz). Das Rätsel löste sich bald, als bekannt wurde, dass es sich dabei um Wanderbienenstände handelte, deren Winter- und Frühjahrssitz in der Kastanienregion lag (Visp und Naters). Die Wanderung erfolgte in der Regel erst im Juli, während oder nach Abschluss der Kastanienblüte, so dass Kastanienhonig in den Brutwaben mittransportiert wurde. Bei einsetzender Bergtracht wurde dann dieser Honig von den Bienen in die Aufsätze umgetragen und mischte sich hier mit dem frisch dazukommenden. Ähnliche Kastanienbefunde ergaben sich auch mehrmals bei der Untersuchung von Berghonigen aus Wanderständen,

¹ vergl. Maurizio, 1941, Honig der Edelkastanie, Schweiz. Bienenzeitung, S. 351.

deren Wintersitz in der Kastanienregion des mittleren und unteren Rhonetales lag (s. Karte in Abb. 9., in welcher diese Befunde durch Pfeile mit dem Ausgangspunkt der Wanderung verbunden sind).

In vielen Ortschaften unterhalb von Visp, die nur 6-700 m ü. M. gelegen sind, macht sich der Einfluss von Bergpflanzen noch geltend im Pollenbild des Honigs. Offenbar sammeln die Bienen ihre Vorräte hier im Sommer nicht in der Talsohle, sondern an den nahen Berghängen und in den Seitentälern. Solche Honige mit deutlichem Bergeinschlag fanden sich z. B. in Baltschieder, St. Germain, Ausserberg, Raron, Unterbäch, Eischoll, Turtman, Leuk und Varen. Waldeinschlag war mehrmals in Honigen von Turtman festzustellen.

3. Honigtypen im mittleren Rhonetal, zwischen Siders und Martigny.

Unterhalb Siders wird das Rhonetal breit und hell. Die steilen Berghänge weichen auseinander, die breite Talsohle ist bedeckt von vorbildlich gepflegten landwirtschaftlichen Kulturen, welche oft weit an den Hängen emporklimmen. Mit der Landschaft ändern sich die Trachtverhältnisse und mit ihnen die Honigtypen. Im Pollenbild des Honigs im Mittelwallis herrschen *Papilionaceen* vor. *Onobrychis*, *Lotus*, *Hippocrepis* und *Trifolium*arten nehmen die erste Stelle ein, begleitet von *Echium*, *Rubus*, *Helianthemum*, *Sempervivum*, *Heracleum*, *Daucus*, *Pastinaca*, *Filipendula*, *Fragaria*, *Centaurea Cyanus* und *Jacea*, *Salix* und *Vicia*arten. Diese Honige sind hellgelb und von feinem Aroma. Von den Berg-*Papilionaceen* Honigen unterscheiden sie sich vor allem durch das Fehlen der charakteristischen Alpen-Pollenformen und das vermehrte Auftreten von *Umbelliferen*. Als besonders charakteristisch sind zu nennen die Pollenkörner von *Centaurea Cyanus*, *Echium*, *Vicia Faba* und *Pastinaca*, welche zwar selten in grösserer Menge vorkommen, jedoch fast nie fehlen.

Ein eigenartiger und bisher nur aus dem Mittelwallis bekannter Honigtypus wird in der Umgebung der Spargelpflanzungen von Riddes, Saxon, Charrat, Saillon, Mazembroz, Fully und Martigny geerntet. In seinem Pollenbild findet man die charakteristische Kombination *Asparagus officinalis*/*Pastinaca sativa*, wobei der Anteil an Spargelpollen bis zu 60 % betragen kann (Abb. 6.). Als Begleitpollen fand sich *Asparagus* ausserdem noch bei Sitten und

Chippis (19 und 24 %), als Einzelpollen in Visp, Mund, Baltschieder, Gamsen, Chamoson und Aigle.

Ein weiteres auffallendes Merkmal des Honigs im mittleren Rhonetal muss erwähnt werden. Trotz der ausgedehnten, die Landschaft beherrschenden Obstbaumpflanzungen gehört Obstpollen zu den Seltenheiten im Pollenbild der hier geernteten Honige. Und doch verdanken auch die Walliser Pflanzungen ihre reiche Obsternte zur Hauptsache der Bestäubung durch Bienen. Die Ursache dieses scheinbaren Widerspruchs dürfe in der im Wallis üblichen Betriebsweise zu suchen sein. Nach freundlicher Mitteilung von Herrn Dr. H. Leuzinger wird der Honig im Wallis im allgemeinen nur einmal im Jahr, Ende Juli, geerntet. Die Honigaufsätze werden erst Mitte Mai, nach abgeschlossener Obstblüte aufgesetzt. Da sich die Völker zu dieser Zeit in voller Entwicklung befinden und einen grossen Futterbedarf haben, wird der Frühjahrshonig bald aufgebraucht, in die Aufsätze aber gelangt erst der von *Papilionaceen* stammende Sommerhonig. Einen Beweis für diese Annahme bilden zwei im Mai 1937 in Châteauneuf und Fully geerntete Frühlingshonige, die unserer Abteilung von den Herren Dr. Leuzinger und Guigoz zugestellt wurden. Beide Muster erwiesen sich als Obst-Weidenhonige. Die Probe von Châteauneuf enthielt im Pollenbild 46 % Obst- und 45 % *Salix*pollen, diejenige von Fully 29 % Obst- und 53 % *Salix*pollen. Die Frage, ob der Frühling 1937 besonders günstig war für Weiden- und Obsttracht, oder ob bei geeigneten Massnahmen im Mittelwallis alljährlich solcher Frühlingshonig geerntet werden könnte, bleibt den Walliser Praktikern zur Abklärung vorbehalten. Für letztere Annahme spricht die Tatsache, dass unter ähnlichen Bedingungen im Südtirol (Bozen) alljährlich Frühjahrshonig geerntet wird, der hauptsächlich aus Tracht von Obstbäumen, *Erica carnea* und *Salix*arten stammt.

Honigtaueinschlag ist in Honigmustern aus dem Mittelwallis selten und nur in gewissen Jahren (z. B. 1938) zu finden. Waldtracht spielt hier auf jeden Fall für die Honigernte eine mehr zufällige und untergeordnete Rolle. Wie schon erwähnt wurde, kommt auch im Mittelwallis gelegentlich Lärchentracht vor.

Im oberen Teil des Mittelwallis fehlt die Edelkastanie, und der Kastanienhonig. Einzelne Bäume sind in Muraz bei Siders, in Grône und Pont de Bramois gefunden worden, in grösseren Beständen tritt jedoch die Edelkastanie erst unterhalb von Grugnay auf. Mit ihr erscheint auch wieder Kastanienpollen im Honig (Abb. 5).¹ Wir

finden ihn als Leit- oder Begleitpollen kombiniert mit *Papilionaceen*, oder mit *Myosotis* z. B. in Honigen von Charrat, Saxon, Fully und Martigny (vergl. Abb. 9.). Einen besonderen Typus bilden viele Honigmuster aus Martigny-Croix und -Bourg, Bovernier und Vollèges, in welchen *Castanea* mit Bergtrachtpflanzen kombiniert vorkommt.

4. Honigtypen im unteren Rhonetal, von Martigny bis zum Genfersee.

An die Honige von Martigny anschliessend, findet sich dieser eigenartige Typus von *Castaneahonig* mit deutlichem Bergeinschlag auch weiter talabwärts in den Ortschaften Collonges, Evionnaz, Vérossaz und St-Maurice. Leichter Bergeinschlag macht sich auch noch bemerkbar in Honigen von Chili sur Monthey. Das Pollenbild dieser Honige bildet eine getreue Widerspiegelung der umgebenden Landschaft und Pflanzenwelt. An den steilen und schattigen Berghängen steigen die Alpenpflanzen fast bis zur Talsohle herab, welche von Kastanienhainen bewachsen ist. Diese nahe Nachbarschaft wirkt sich im Pollenbild des Honigs aus, indem neben *Castanea* stets Pollenkörner von *Rhododendron*, *Campanula*, *Helianthemum*, *Labiates*, *Polygonum Bistorta*, *Myosotis* u. s. w. zu finden sind.

Unterhalb St. Maurice wird das Tal breiter, die Vegetation üppiger, mit der veränderten Landschaft verändert sich auch der Honigtypus. Die Edelkastanie beherrscht das Pollenbild des Sommerhonigs, ihre Begleitformen sind aber nicht mehr Bergpflanzen, sondern *Papilionaceen* (*Onobrychis*, *Lotus*, *Trifolium repens* und *pratense*), *Umbelliferen* (*Heracleum*, *Daucus*, *Pastinaca* und merkwürdigerweise auch *Astrantia*), *Rubus*, *Filipendula Ulmaria*, *Centaurea Jacea*, *Echium*, *Ornithogalum*, *Cornus sanguinea* und häufig auch *Tilia*. Diesen Typus besitzen vor allem Honige aus den am rechten Rhoneufer gelegenen Ortschaften (z. B. von Lavey, Bex, St. Triphon, Ollon, Panex, Aigle, Yvorne und Crebelley). Auffällig an diesen Honigen ist die sonst recht seltene Kombination von *Papilionaceen*- und *Umbelliferenpollen* (*Onobrychis/Lotus* — *Daucus/Astrantia*), wobei der *Umbelliferen*anteil auf 30-50 % steigen kann (Abb. 7). *Astrantia*, i. allg. eine für Berghonige charakteristische Form, ist in diesen Honigen fast immer zu finden, wenn auch ihr Anteil meist unter 10 % bleibt. Ausgesprochene Frühjahrsern-

¹ s. Maurizio l. c. 1941.

ten sind auch hier, wie im Mittelwallis, recht selten. Wo sie zu-
stande kommen, enthalten sie neben den eigentlichen Frühlingsfor-
men (*Salix*, Obst, *Myosotis* und *Taraxacum*) meist beträchtliche
Mengen von *Papilionaceen*pollen.

Viel häufiger als im Mittel- und Oberwallis finden sich im
Pollenbild des Honigs im unteren Rhonetal Honigtaubestandteile.
Besonders in den am linken Rhoneufer gelegenen Ortschaften wird
oft ein eigenartiger Honigtypus geerntet, der aus gleichzeitiger oder
kurz aufeinander folgender Tracht von *Kastanien* und *Honigtau*
entstanden ist (Abb. 8, z. B. Honige von Chili s/Monthey, Vionnaz,
Revereulaz, Vouvry, Bouveret, St. Gingolph). Trotzdem diese Ho-
nige bis zu 80 % *Castaneapollen* enthalten, sind sie viel dunkler als
gewöhnlicher *Kastanienhonig* und besitzen weder seinen charakte-
ristischen Geschmack, noch sein kräftiges Aroma. In Farbe, Ge-
schmack und Pollenbild ähnliche Honige fand ich auch in Ortschaften
des französischen Ufers des Genfersees. Offenbar werden Ge-
schmack und Aroma des *Kastanienhonigs* durch geichzeitige Wald-
tracht gemildert und unterdrückt. Aehnlich wirkt sich übrigens auch
ein stärkerer Anteil von *Papilionaceentracht* auf *Kastanienhonig*
aus. Das kräftige *Kastanienaroma* wird auch hier gemildert, wäh-
rend gleichzeitig der *Kastanienanteil*, dem an sich etwas faden *Pa-
pilionaceenhonig* mehr Charakter verleiht.

Bei dem grossen Reichtum der Landschaftsgestaltung und der
Mannigfaltigkeit der Pflanzenwelt, ist es kaum möglich eine zusam-
menfassende Charakteristik der im Rhonetal und seinen Seitentä-
lern geernteten Honigtypen zu geben. Allgemein kann höchstens ge-
sagt werden, dass sie unter den übrigen Schweizerhonigen durch
ihren Formenreichtum hervorstechen und, dass *Papilionaceen* in ihrem
Pollenbild sehr oft eine dominierende Stellung einnehmen. Als cha-
rakteristisch können weiter gewisse, in Schweizerhonigen im allge-
meinen seltene Pollenformen angesprochen werden, die zwar auch in
Honigen des Rhonetales nur mit 1-5, höchstens bis 10 % vertreten
sind, jedoch selten ganz fehlen. Zu diesen Formen gehören *Centaurea Cyanus*,
Echium, *Vicia Faba* und *Labiates*, im unteren Rhonetal aber *Astrantia*.
Nur wenige Honigtypen im Rhonetal sind jedoch
so charakteristisch, dass ihre Herkunft auf den ersten Blick er-
kannt werden kann. Als solchen Typus kann man höchstens den
Spargel/Pastinak-Honig aus der Umgebung von Martigny be-
zeichnen.

Die Walliserhonige geben dem Pollenanalytiker manches Rätsel zu raten. Immer wieder stösst man bei ihrer Untersuchung auf neue, bisher unbekannte Typen und Pollenkombinationen, oder auf neue Pollenformen. Die vorliegende Beschreibung der Honigtypen des Rhonetales ist deshalb nur als vorläufiger Versuch einer Charakteristik zu werten, der noch vieler Korrekturen und Ergänzungen bedarf.

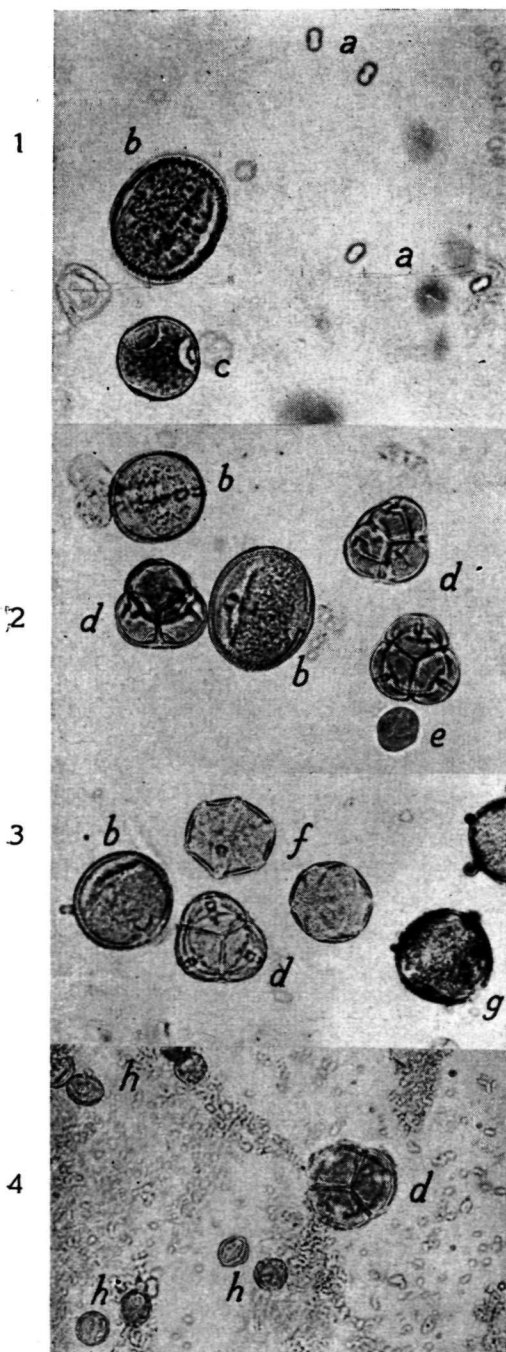
Abb. 1-8 (Vergrösserung 360, Phot. H. Kollmann, Liebefeld).

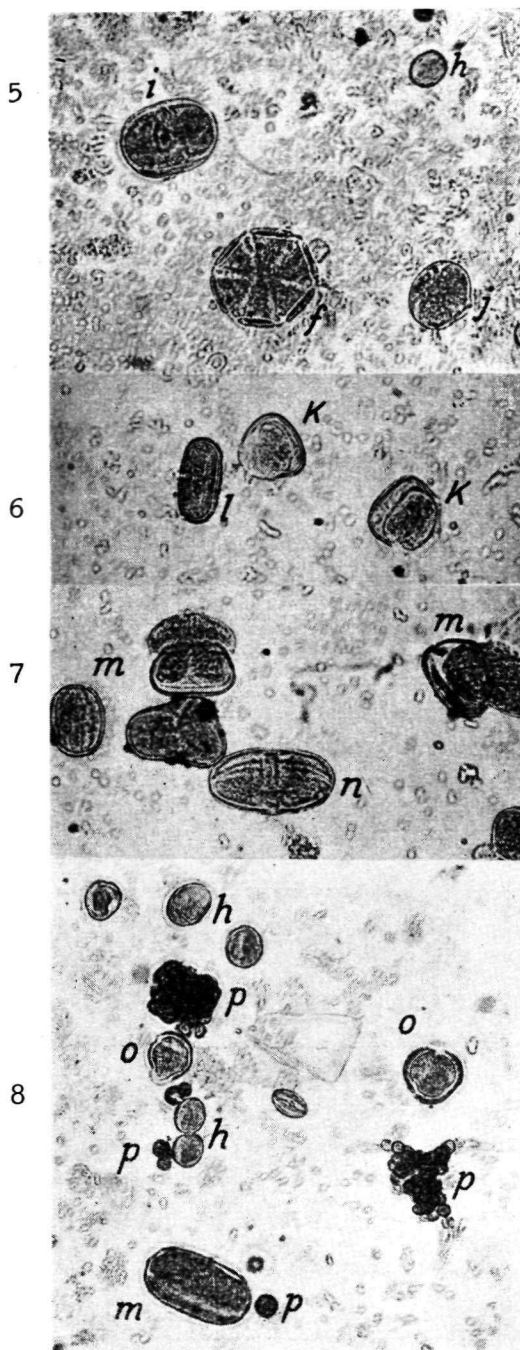
Pollenbild von Walliser Honigtypen

1. *Berg-Vergissmeinnichthönig* von Münster im Goms (Pollen: Myosotis, Polygonum Bistorta, Campanula).
2. *Alpenrosenhönig* von Le Châtelard (Pollen: Rhododendron, Polygonum Bistorta, Lotus).
3. *Berghönig* mit vermehrtem *Labiaten*-Anteil von Lourtier im Val de Bagnes (Pollen: Labiaten M., Rhododendron, Helianthemum, Polygonum Bistorta).
4. *Edelkastanienhönig mit Bergeinschlag* von Naters (Pollen: Castanea, Rhododendron).
5. *Mischhönig* von Grugny (Pollen: Centaurea Cyanus, Labiaten M., Trifolium repens, Castanea).
6. *Spargel-Pastinakhönig* von Martigny-Ville (Pollen: Asparagus, Pastinaca).
7. *Esparsettchönig* von Aigle (Pollen: Onobrychis, Astrantia).
8. *Edelkastanienhönig mit Waldeinschlag* (Pollen: Castanea, Onobrychis, Salix, Pilzsporen).

Legende zu den Abb. 1-8.

a = Myosotis alpestris, b = Polygonum Bistorta, c = Campanula (Phyteuma orbiculare), d = Rhododendron, e = Lotus corniculatus, f = Labiaten M., g = Helianthemum, h = Castanea sativa, i = Centaurea Cyanus, j = Trifolium repens, k = Asparagus offic., l = Pastinaca sativa, m = Onobrychis viciifolia, n = Astrantia maior, o = Salix, p = Pilzsporen.





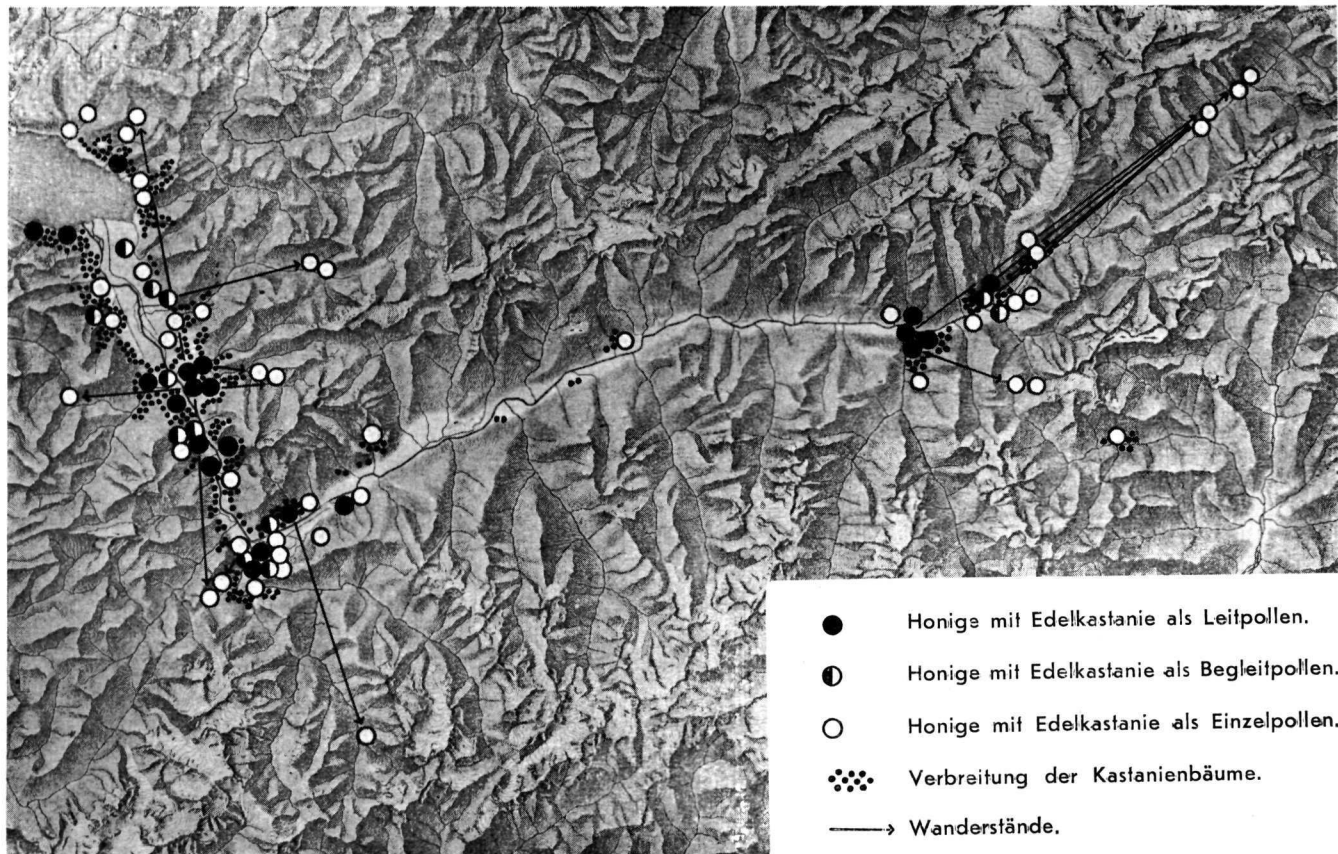


Abb. 9. Verbreitungskarte der Edelkastanie und des Kastanienhonigs im Kanton Wallis.
 (Material aus den Jahren 1931-1940).